

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

CLIFF & BERRIDGE plc
ATTY DKT No 108863

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 3月21日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-083221

出 願 人

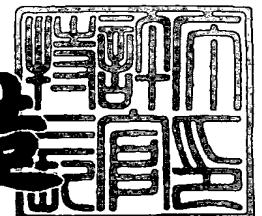
Applicant (s):

ブラザー工業株式会社

2000年12月 1日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3098041

【書類名】 特許願

【整理番号】 99087600

【提出日】 平成12年 3月21日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B41L 19/00

【発明の名称】 出力物提供システムおよび出力物提供方法

【請求項の数】 3

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

 【氏名】 藤川 敏秀

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

 【氏名】 浅井 直仁

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

 【氏名】 伊藤 英一

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

 【氏名】 高見 弘

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

 【氏名】 小林 慎治

【発明者】

 【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

株式会社内

【氏名】 杉山 浩司

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業
株式会社内

【氏名】 勝野 照代

【特許出願人】

【識別番号】 000005267

【氏名又は名称】 ブラザー工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089196

【弁理士】

【氏名又は名称】 梶 良之

【選任した代理人】

【識別番号】 100104226

【弁理士】

【氏名又は名称】 須原 誠

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014731

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9505720

【包括委任状番号】 9809444

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 出力物提供システムおよび出力物提供方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供システムにおいて、

出力物に関するデータの作成および送信が可能であるデータ無線送信装置と、
前記データ無線送信装置から送信されたデータを直接受信することが可能なデータ無線受信装置と、

前記データ無線受信装置で受信したデータに基づいて出力物を作成する出力物作成装置とを備えていることを特徴とする出力物提供システム。

【請求項 2】 前記データ無線送信装置と前記データ無線受信装置とが近距離無線データ通信技術によって接続されることを特徴とする請求項 1 に記載の出力物提供システム。

【請求項 3】 顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供方法において、

出力物に関するデータを作成するステップと、
作成された出力物に関するデータを無線送信するステップと、
無線送信されたデータをデータ受信装置において直接受信するステップと、
受信したデータに基づいて出力物作成装置を用いて出力物を作成するステップとを有していることを特徴とする出力物提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばスタンプや名刺などの有形の出力物を顧客の要求に応じて提供するための出力物提供システムおよび出力物提供方法に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

近年、遊園地やゲーム場などのアミューズメント施設には、顧客の名前や住所を含む個人情報などが印刷された名刺を作成する装置や、個人情報などに基づい

て印材が製版されたスタンプを作成する装置や、顧客の顔形を撮像して得られた画像データなどに基づいて印刷されたシールを作成する装置などが配置されることが多い。こういった装置は、当該アミューズメント施設独自のキャラクターや一般的に人気のあるキャラクターを個人情報などとともに印刷や製版することが可能になっているものが多く、また、名刺やスタンプなどを短時間且つ低価格で提供することができるということもあって人気を集めている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

現状では、上述したような名刺やスタンプを作成する装置を顧客が利用する際は、所望の装置が設置されている場所に実際に出かけていき、当該装置を顧客が自ら操作してデータを入力したり、所定のオーダーフォームに所定事項を記入して当該装置の管理者に手渡すという作業が必要である。

【 0 0 0 4 】

しかしながら、所望の装置の設置場所まで出かけていくのは顧客にとって手間のかかることであり、さらに、装置にデータを入力したり、オーダーフォームに所定事項を記入したりするには比較的時間を要することが多く、また、装置の前に多くの顧客が順番待ちをしている場合には当該装置の前で自分の順番を待つ時間も必要になる。そのため、所望する名刺などを手に入れるのに、非常に長時間を要することになるという不利益がある。また、オーダーフォームを用いて顧客に所定事項を記入してもらうような場合、装置の管理者はオーダーフォームの記載事項に基づいて装置にデータ入力をするという煩雑で手間のかかる作業を行わなければならないという不利益がある。

【 0 0 0 5 】

そこで、本発明の目的は、顧客が少ない手間で時間をかけることなく名刺やスタンプなどの有形の出力物を注文することができて、出力物の提供者側の手間も減らすことが可能な出力物提供システムおよび出力物提供方法を提供することである。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成すべく、請求項1の出力物提供システムは、顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供システムにおいて、出力物に関するデータの作成および送信が可能であるデータ無線送信装置と、前記データ無線送信装置から送信されたデータを直接受信することが可能なデータ無線受信装置と、前記データ無線受信装置で受信したデータに基づいて出力物を作成する出力物作成装置とを備えているものである。

【0007】

また、請求項3の出力物提供方法は、顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供方法において、出力物に関するデータを作成するステップと、作成された出力物に関するデータを無線送信するステップと、無線送信されたデータをデータ受信装置において直接受信するステップと、受信したデータに基づいて出力物作成装置を用いて出力物を作成するステップとを有している。

【0008】

請求項1、3によると、顧客が所望の出力物の作成を希望する場合に、出力物作成装置の設置されている場所に出かけて行って出力物に表示すべきデータを入力したり或いは紙に書き込むなどの手間をかけなくとも、手元にあるデータ無線送信装置で所望のデータを送信すればよい。そのため、顧客にとっては出力物を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、出力物の提供者にとっては、顧客から送られてきたデータに基づいて出力物を作成することができるので、データ入力の手間を大幅に削減することができるようになるという利点がある。

【0009】

また、データ無線送信装置とデータ無線受信装置との間の通信可能距離が比較的近距离に限定されるので、データ無線送信装置の操作者が実際にデータ無線受信装置の近くまで行かないと出力物を注文することができないことになり、出力物作成装置で作成される出力物に付加価値を付与することができる。

【0010】

また、データ無線送信装置を用いて出力物に関するデータを作成および送信するので、顧客は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用して

出力物を注文するためのデータを作成することができるようになる。

【 0 0 1 1 】

さらに、データ無線送信装置が送信したデータを基地局や一般回線を経由することなくデータ無線受信装置が直接受信するので、データ無線送信装置とデータ無線受信装置との間の通信コストが非常に安価となる。

【 0 0 1 2 】

また、請求項 2 の出力物提供システムは、前記データ無線送信装置と前記データ無線受信装置とが近距離無線データ通信技術によって接続されることを特徴とするものである。ここで言う近距離無線データ通信技術は、例えばブルートゥースのようなものであってよい。

【 0 0 1 3 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。

【 0 0 1 4 】

本実施の形態は、顧客の要求に応じて熱可塑性多孔質材料を印材としたスタンプを作成するスタンプ提供システムである。まず、図 1 を参照して、本実施の形態のスタンプ提供システムの概略構成について説明する。図 1 は、本実施の形態に係るスタンプ提供システムの概略的なブロック図である。

【 0 0 1 5 】

図 1 に示すスタンプ提供システム 1 は、多数の消費者（顧客）（ここでは一例として、4 人の消費者 1 1 a ～ 1 1 d だけを示す）がそれぞれ有する持ち運び可能なデータ無線受送信装置である携帯電話機 1 2 a ～ 1 2 d から近距離無線データ通信技術（例えば、ブルートゥース (Bluetooth) ）を用いて無線送信されたスタンプ作成に関するデータに基づいて、消費者 1 1 a ～ 1 1 d から比較的近距離に配置されているスタンプ作成装置 1 9 によってスタンプ 2 0 を作成するものである。本実施の形態で用いられる携帯電話機 1 2 a ～ 1 2 d は、音声をデジタル（またはアナログ）信号として送受信する機能の他に、同じ近距離無線データ通信技術が採用された他のコンピュータや携帯電話機との間で文字情報をコードデータとして送受信する機能を有している。

【 0 0 1 6 】

携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d から送信される文字データはスタンプ作成装置 1 9 に接続されたホストコンピュータ 1 8 に宛てて送信され、その内容は、後述するように、スタンプ 2 0 の印材に製版されるデータを含むものである。携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d からデジタル信号として無線送信された文字情報を含むデータは、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d 側と同じ近距離無線データ通信技術が採用されたホストコンピュータ 1 8 によって直接受信される。

【 0 0 1 7 】

本実施の形態では、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d とホストコンピュータ 1 8 との間のデータ通信インターフェイスとして、近距離無線データ通信技術を採用しているので、ホストコンピュータ 1 8 から比較的近距離にある携帯電話機だけがホストコンピュータ 1 8 と通信可能である。例えば、近距離無線データ通信技術として 2 . 4 G H z 帯を搬送周波数として用いるブルートゥースを採用した場合には、ホストコンピュータ 1 8 から約 1 0 m 以内にある携帯電話機だけがホストコンピュータ 1 8 と通信可能である。従って、図 1 の場合には、携帯電話機 1 2 a 、 1 2 b 、 1 2 c はホストコンピュータ 1 8 にデータを送信することができるが、携帯電話機 1 2 d はホストコンピュータ 1 8 にデータを送信することができない。ブルートゥースを採用すると、携帯電話機とホストコンピュータとの間に障害物がある場合でも 1 M ビット / 秒程度の高速データ通信が可能であるという利点がある。

【 0 0 1 8 】

ホストコンピュータ 1 8 は、後で詳述するように、受信したデータの内容に基づいて作成すべきスタンプの印面データを編集する。編集されたデータは、スタンプ作成装置 1 9 に送られる。スタンプ作成装置 1 9 では、以下に説明するように、ホストコンピュータ 1 8 から送られてきたデータに基づいて印材を光製版し、所望の印面を有するスタンプ 2 0 を作成する。

【 0 0 1 9 】

本実施の形態では、各携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d がデータ無線送信装置を構成しており、ホストコンピュータ 1 8 がデータ無線受信装置を構成しており、ホス

トコンピュータ 1 8 およびスタンプ作成装置 1 9 が出力物作成装置を構成している。

【 0 0 2 0 】

次に、図 2 および図 3 を参照してスタンプ作成装置の構造について説明する。図 2 は、図 1 に示されたスタンプ作成装置の全体斜視図、図 3 はその全体断面図である。スタンプ作成装置 1 9 は、装置本体 2 2 に対して着脱可能であって透明の原稿フィルム 2 3 を複数枚収納可能なフィルムマガジン 2 4 と、フィルムマガジン 2 4 の近傍の装置本体 2 2 に設けられた印版識別 (I D) ラベル用のカットシート C S の供給口 2 5 と、サーマルヘッド 2 6 を備えた印刷部 2 7 と、印刷された原稿フィルム 2 3 に基づいてスタンプ本体 2 8 の下面に配された印材 (図示せず) に印面を形成するためのスタンプ部 2 9 と、印面形成時にスタンプ本体 2 8 を収納するスタンプ収納部 3 0 と、スタンプ部 2 9 の近傍の装置本体 2 2 に設けられたカットシート C S および原稿フィルム 2 3 の排出口 3 1 とを有している。

【 0 0 2 1 】

印刷部 2 7 の上面に設けられたヘッドホルダユニット 3 2 は、その下側にサーマルヘッド 2 6 を有しているとともに、軸 3 3 を中心として上方に回動可能であり、これにより、装置内部のメンテナンスができるようになっている。また、フィルムマガジン 2 4 の最も上にある原稿フィルム 2 3 先端部は繰り出しローラ 3 4 に押圧接触し、この状態で繰り出しローラ 3 4 を駆動回転することで原稿フィルム 2 3 を印刷部 2 7 に向けて良好に搬送することができる。また、カットシート C S は、供給口 2 5 の直後に設けられた一对の送り出しローラ 3 5、3 6 と、送り出しローラ 3 5、3 6 の直後に設けられてサーマルヘッド 2 6 方向に湾曲したシートガイド 3 7 と、ガイドレール 3 8 とによって、サーマルヘッド 2 6 による印刷が可能な位置へと搬送される。

【 0 0 2 2 】

印刷部 2 7 には、ワックス系インクが塗付された熱転写リボン 3 9 の元巻ロール 4 0 a および巻取ロール 4 0 b が設けられている。ヘッドホルダユニット 3 2 の下側に配設されたサーマルヘッド 2 6 の下方には、プラテン 4 2 が設けられて

いる。また、元巻ロール40aの下方には、原稿フィルム23やカットシートCSをサーマルヘッド26とプラテン42との間に案内するガイドレール38と、搬送途中での原稿フィルム23やカットシートCSの浮き上がりを防止する押えガイド43とが配設されている。また、サーマルヘッド26の下流側には移送ガイド44と、一对の供給ローラ45が設けられている。

【0023】

スタンプ部29下方には、リフレクタボックス47で包囲されたキセノン管48を具備した発光ユニット(HU)49が着脱自在に設けられている。スタンプ本体28が載置されるステージ50を有する発光ユニット49は、スライドレバー51を上方に摺動させることによってスタンプ作成装置19から取り外しが可能である。また、スタンプ部29には、スタンプ本体28を出し入れする際に開閉される上蓋52と上前蓋53とが設けられている。

【0024】

このスタンプ作成装置19は、ケーブルを介してホストコンピュータ18と接続されることによって、ホストコンピュータ18からの制御にしたがって、原稿フィルム23に対するポジ原稿の印刷、カットシートCSへのIDラベルの印刷、ポジ原稿が印刷された原稿フィルム23に基づくスタンプの製版といった各種動作を実行するように構成されている。

【0025】

つまり、フィルムマガジン24から印刷部27に搬送された原稿フィルム23に対して、サーマルヘッド26が所定の文字などからなるポジ画像を印刷し、その印刷された原稿フィルム23がスタンプ部29に送られる。そして、発光ユニット49によってスタンプ本体28の下面に配された印材に原稿フィルム23を介して光が照射されることによって、印材が製版されスタンプ作成装置19による一連のスタンプ作成動作が完了する。

【0026】

また、カットシートCS印刷の場合には、供給口25からカットシートCSが供給され、原稿フィルム23ではなくカットシートCSに文字、図形などのポジ画像がサーマルヘッド26で印刷され、排出口31から排出される。印刷された

カットシートCSは、IDラベルとしてスタンプ本体28に貼着されてよい。

【0027】

ここで、スタンプ本体28の下面に配された印材の構造について説明する。ここで用いられる印材は、例えば本出願人による特開平11-78191号公報に開示されているような、カーボンブラックなどの光エネルギー吸収性物質を分散させた軟質多孔性樹脂（例えば、ウレタン系樹脂）からなる下側層と、インクを貯溜するとともに下側層に均一に圧力が印加されるようにする硬質多孔性樹脂（例えば、ポリビニルホルマール）からなる上側層とを具備した2層構造を有するものである。

【0028】

この印材を圧縮した状態でポジ画像が印刷された透明な原稿フィルム（ポジ原稿）を介して選択的に光を照射すると、原稿の透明部分に対応して光が照射された下側層の部分は、光エネルギー吸収物質の発熱作用によって溶融後固化されるので、シールされてインクを透過しない状態となる。一方、原稿の印刷部分に対応した下側層の部分は、光が照射されないだけでなく原稿の印刷部分からの伝導熱で溶融固化されることもなく、原稿の文字等に対応してシールされないでそのまま残存することとなる。これにより、所望パターンのシール部（非印刷部）と非シール部（印刷部）とが印材の下面に混在した印判が形成される。

【0029】

次に、本実施の形態に係るスタンプ提供システム1の制御系について、図4を参照して説明する。図4は、スタンプ提供システム1の制御系を示すブロック図である。なお、図4においては、本実施の形態のスタンプ提供システム1で使用可能な多数の携帯電話機のうちの1つだけ（ここでは携帯電話機12a）を代表的に示している。

【0030】

図4に示すように、携帯電話機12aは、CPU61と、ROM62と、RAM63と、DSP（デジタル信号プロセッサ）64と、無線部コントローラ65と、入出力インターフェイス66とを有しており、これらはバス67により互いに結合されている。ROM62は、例えばフラッシュメモリのような書き換え

可能な不揮発性半導体記憶装置であり、携帯電話機12aの動作プログラムや仮名漢字変換プログラムなどを記憶している。RAM63は、揮発性半導体記憶装置であり、消費者によって作成された文字データや伝言メッセージなどを記憶することができる。

【0031】

DSP64は、音声処理をするためのプロセッサであり、A/D変換器およびD/A変換器（ともに図示せず）を介してそれぞれマイク68およびスピーカ69に接続されている。無線部コントローラ65は、これに接続された無線部70の動作をCPU61からの信号に基づいて制御する。無線部70は、例えばブルートゥースなどの近距離無線データ通信規格にしたがって構成されたものである。そして、無線部70は、所望の音声データや文字データをデジタル信号としてアンテナ71からホストコンピュータ18のアンテナ78に向けて無線送信する。逆に無線部70はホストコンピュータ18から送信されたデータをアンテナ71を介して直接受信するためにも用いられる。

【0032】

入出力インターフェイス66には、数字キーや発呼キーなどの操作部72と、操作部72から入力された或いは無線部70で受信した数字や文字などが表示されるディスプレイ73とが接続されている。携帯電話機12aの操作者は、操作部72を操作することにより、仮名、漢字、数字、記号を含む任意の文字列を作成することができる。そして、作成された文字列のデータは、個々の携帯電話機を識別する識別子（例えば携帯電話機12aの電話番号）とともにホストコンピュータ18に向けて直接送信される。

【0033】

ホストコンピュータ18は、CPU81と、ROM82と、RAM83と、入出力インターフェイス84とを有しており、これらはバス85により互いに結合されている。また、入出力インターフェイス84には、無線部コントローラ76、ハードディスク86、キーボード87およびディスプレイ88が接続されている。

【0034】

無線部コントローラ 7 6 は、これに接続された無線部 7 7 の動作を CPU 8 1 からの信号に基づいて制御する。無線部 7 7 は、携帯電話機 1 2 a の無線部 7 0 と同様、例えばブルートゥースなどの近距離無線データ通信規格にしたがって構成されたものである。そして、無線部 7 7 は、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d から送信されたデータをアンテナ 7 8 を介して受信する。逆に、無線部 7 7 は、所望の音声データや文字データをデジタル信号としてアンテナ 7 8 から各携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d に向けて無線送信するためにも用いられる。

【 0 0 3 5 】

ディスプレイ 8 8 には、1 または複数の携帯電話機から受信したデータの編集画面や、スタンプ作成装置 1 9 で製版されるべき印面画像を含んだ印面データ作成画面などが表示される。キーボード 8 7 は入力装置の一部として接続されたものであり、入力装置としてはキーボード 8 7 以外にマウスなどのポインティングデバイスが接続されていてよい。

【 0 0 3 6 】

ハードディスク 8 6 は、携帯電話機から送信された受信データを編集するデータ編集プログラムや、スタンプ作成装置 1 9 とデータ交換を行うためのプログラムなどを磁気的に記憶している。RAM 8 3 は、ハードディスク 8 6 から読み出されたプログラムや受信データ、キーボード 8 7 から与えられたデータなどを一時的に記憶する。RAM 8 3 には、後述するように、名前バッファ 0 ~ 2、住所バッファ 0 ~ 2、スタンプ種類バッファや各種ポインタの記憶領域などが設けられる。

【 0 0 3 7 】

スタンプ作成装置 1 9 には、CPU 9 1 と、ROM 9 2 と、RAM 9 3 と、入出力インターフェース 9 4 とが備えられており、これらはバス 9 5 によって相互に接続されている。また、入出力インターフェース 9 4 は、ケーブルなどを介してホストコンピュータ 1 8 の入出力インターフェース 8 4 と接続されている。これによって、スタンプ作成装置 1 9 は、本実施の形態に即して編集された印面データをホストコンピュータ 1 8 から取り込むことが可能となっている。さらに、入出力インターフェース 9 4 には、ヘッド駆動回路 9 6 およびモータ駆動回路 9 7

がそれぞれ接続されている。ヘッド駆動回路 9 6 にはサーマルヘッド 2 6 が接続されており、モータ駆動回路 9 7 にはスタンプ作成装置 1 9 の各所に配置されてサーマルヘッド 2 6 や各種ローラなどを駆動するモータ類 9 8 がそれぞれ接続されている。

【 0 0 3 8 】

R O M 9 2 には、スタンプ作成装置 1 9 の全体の作動を制御する制御プログラムが記憶されている。R A M 9 3 には、ホストコンピュータ 1 8 から与えられたスタンプ作成データが記憶される。また、R A M 9 3 には、スタンプ作成データに基づいて生成されたドットマトリックスデータを記憶する画像バッファが設けられる。

【 0 0 3 9 】

C P U 9 1 は、R O M 9 2 に記憶された制御プログラムおよび R A M 9 3 の画像バッファに記憶されたドットマトリックスデータに基づいて、ヘッド駆動回路 9 6 およびモータ駆動回路 9 7 を制御する。これにより、原稿フィルム 2 3 或いはカットシート C S にはサーマルヘッド 2 6 で所望の印面画像が印刷され、原稿フィルム 2 3 はその後印材の製版に供される。

【 0 0 4 0 】

次に、本実施の形態のスタンプ提供システム 1 におけるスタンプの提供手順について、さらに図 5 ～図 1 7 を参照して説明する。図 5 は、本実施の形態においてスタンプを提供する際の手順を示すメインフローチャートである。図 6 は、ホストコンピュータ 1 8 における受信データの編集プロセスを示すフローチャートである。図 7 は、図 6 の受信データの編集プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。図 8 は、図 6 の受信データの編集プロセスにおけるスタンプ種類取得サブルーチンのフローチャートである。図 9 は、図 6 の受信データの編集プロセスにおける名前取得サブルーチンのフローチャートである。図 1 0 は、図 6 の受信データの編集プロセスにおける住所取得サブルーチンのフローチャートである。図 1 1 は、図 6 の受信データの編集プロセスにおけるバッファ配置サブルーチンのフローチャートである。

【 0 0 4 1 】

また、図 1 2 は、本実施の形態において消費者に前もって配布しておくパンフレットの一例を示す図である。図 1 3 は、携帯電話機のディスプレイに送信データの一例が表示された状態を描いた図である。図 1 4 は、ホストコンピュータ 1 8 のディスプレイに表示された受信データ編集ソフトウェアの表示画面を描いた図である。図 1 5 は、2 種類の印面デザインによる名前および住所バッファの位置の相違を描いた図である。図 1 6 は、本実施の形態により作成されるスタンプの印面レイアウトの一例を描いた図である。図 1 7 は、本実施の形態により作成されるスタンプの外観斜視図である。

【 0 0 4 2 】

まず、ステップ S 1 では、消費者 1 1 a ~ 1 1 d が各携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d の操作部 7 2 を操作して、作成を希望するスタンプに関する文字データを含むデータファイルを作成する。ここで、作成するデータは、ホストコンピュータ 1 8 での編集作業を容易にするために、所定の規則に従って作成される必要がある。その規則とは、複数の入力項目がある場合に、その各項目を所定の記号（例えばセミコロン（;））で区切って入力するというものであってよい。このような送信すべきデータの作成規則を消費者に知らせておくために、消費者には予め図 1 2 に示したようなパンフレット 1 0 1 を配布しておくことが好ましい。

【 0 0 4 3 】

本実施の形態では、例えば名前および住所（携帯電話機を操作する消費者自身のものでもよいし、別人のものでもよい）をそれぞれ入力することができる 2 つの入力項目が設けられており、これら 2 つの項目の入力内容が、異なる 2 つのキャラクタが表示された 2 種類のデザインのうち消費者によって選択されたいずれかのデザインで製版されとする。そのため、本実施の形態において作成される送信データの入力項目は、スタンプ種類、入力項目 1（例えば名前）、入力項目 2（例えば住所）の 3 つである。

【 0 0 4 4 】

そこで、図 1 2 のパンフレット 1 0 1 には、上記データの作成規則、2 種類の印面デザイン、送信データの入力例とこれにしたがって作成されたスタンプ印面例、および、メールの送り先（アドレス）が印刷されている。作成されたデータ

の内容は、文字コードデータとしてRAM63に記憶されるとともに、図13に示すように携帯電話機12aのディスプレイ73に表示される。

【0045】

次に、ステップS2において、消費者11aが携帯電話機12aのデータ送信ボタンを押下して、ステップS1で作成したデータファイルをホストコンピュータ18に宛てて送信する。

【0046】

そして、このとき、携帯電話機12a～12dがホストコンピュータ18から所定距離内（ブルートゥースの場合には約10m以内）にあれば（ステップS3：YES）、ステップS4に進む。一方で、携帯電話機12a～12dがホストコンピュータ18から所定距離内になければ（ステップS3：NO）、ステップS2に戻る。なお、ステップS1によるデータ作成時には、携帯電話機がホストコンピュータ18から所定距離内にある必要は必ずしもなく、消費者は携帯電話機があればいつでもどこでも所望する内容のスタンプを注文するためのデータを作成することができる。

【0047】

次に、ステップS4では、携帯電話機12a～12dから送信されたデータファイルをホストコンピュータ18が直接受信する。受信されたデータファイルは、ホストコンピュータ18のRAM83に記憶される。ホストコンピュータ18が受信した個々のデータファイルは、ステップS1で入力されたスタンプ種類、名前および住所を表す文字コードデータのほかに、例えばデータ発信元である携帯電話機の電話番号などの消費者を識別する文字コードデータを含んでいることが好ましい。このようにデータ送信元の携帯電話機の電話番号を知ることにより、同じ番号が複数存在することがない携帯電話機の電話番号でホストコンピュータ18でのデータ管理を行うことができるようになり、以降の処理を円滑に行うことが可能になるとともに、後で消費者に間違ったスタンプを手渡すというミス防止することができる。なお、携帯電話機の電話番号などの個々の消費者を識別する情報は、ステップS1で消費者自身によって入力されてもよい。

【0048】

また、ステップ S 4 では、データの受信確認およびスタンプ受注状況に応じて算出されたスタンプの出来上がり予定時刻などを記録したデータファイルを、消費者 1 1 a ~ 1 1 d の各携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d に宛てて直接返信してもよい。これにより、消費者 1 1 a ~ 1 1 d は、自分が送信したデータファイルがホストコンピュータ 1 8 側で受信されたことを確認することができ、返信ファイルが受信できないときには自分の送信したデータファイルがホストコンピュータ 1 8 で受信されなかったことを認識して、再度のデータ送信を試みることができる。さらに、このような返信データファイルに出来上がり予定時刻を記録しておけば、消費者はスタンプ 2 0 の受渡場所でスタンプの出来上りを待つ必要がなくなる。

【 0 0 4 9 】

次に、ステップ S 5 において、ホストコンピュータ 1 8 にインストールされたデータ編集ソフトを起動し、ホストコンピュータ 1 8 が受信したデータファイル一覧から編集対象データを選択する（図 1 4 参照）。

【 0 0 5 0 】

次に、ステップ S 6 において、ステップ S 5 で選択したデータファイルを以下のようにしてデータ編集ソフトで編集する。このデータ編集プロセスは、図 6 に示すように、初期設定（ステップ S 6 1）、スタンプ種類取得（ステップ S 6 2）、名前取得（ステップ S 6 3）、住所取得（ステップ S 6 4）、バッファ配置（ステップ S 6 5）の 5 つのステップから構成されている。これらの各ステップについて、図 7 ~ 図 1 1 を参照して説明する。

【 0 0 5 1 】

初期設定ステップ（ステップ S 6 1）は、図 7 のステップ S 6 1 0 のように、データの読み出し位置を表すホストコンピュータ 1 8 の RAM 8 3 に記憶されたリードポインタを、編集対象データ本文の先頭へ移動させるものである。

【 0 0 5 2 】

そして、スタンプ種類取得ステップ（ステップ S 6 2）では、図 8 に示すように、まず、ステップ S 6 2 0 において、RAM 8 3 のスタンプ種類バッファの内容がクリアされる。そして、ステップ S 6 2 1 において、スタンプ種類バッファ

におけるデータ書き込み位置を表すスタンプ種類バッファライトポインタが初期化される。次に、ステップ S 6 2 2 において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがデータ本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号（例えばセミコロン（；））であるかどうかステップ S 6 2 3 において判断される。

【 0 0 5 3 】

もし、区切り記号であれば（S 6 2 3 : Y E S）、スタンプ種類データがすでに取得されたものと判断し、ステップ S 6 2 4 に進んで取得されてスタンプ種類バッファに記憶されているデータがスタンプ種類を表すデータ（本実施の形態では「1」または「2」）であるかどうかの確認のために判断される。その結果、スタンプ種類バッファに記憶されているデータがスタンプ種類を表すデータであれば（S 6 2 4 : Y E S）、スタンプ種類を表すデータが正常に取得されているものとしてステップ S 6 2 4 1 に進んでリードポインタが1だけインクリメントされて本サブルーチンを終了する。スタンプ種類を表すデータでなければ（S 6 2 4 : N O）、ステップ S 6 2 6 に進んでエラーである旨の処理をする。

【 0 0 5 4 】

また、区切り記号でなければ（S 6 2 3 : N O）、スタンプ種類がまだ取得されていないものとして、ステップ S 6 2 5 に進む。ステップ S 6 2 5 では、ステップ S 6 2 2 で取得した文字コードがメール本文の後に配置されたメール本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップ S 6 2 2 で文字コードが取得できなかったかどうか）を判断し、メール本文の終了を表すコードであると判断されると（S 6 2 5 : Y E S）、ステップ S 6 2 6 に進んでエラーである旨の処理をする。

【 0 0 5 5 】

また、データ本文の終了を表すコードではないと判断されると（S 6 2 5 : N O）、ステップ S 6 2 7 において、ステップ S 6 2 2 で取得した文字データをスタンプ種類バッファに書き込む。次に、ステップ S 6 2 8 でリードポインタを1だけインクリメントし、ステップ S 6 2 9 でスタンプ種類バッファライトポインタを1だけインクリメントしてから、ステップ S 6 2 2 に戻る。このようなステ

ップを繰り返すことによって、ホストコンピュータ18のRAM83のスタンプ種類バッファにそれを表す文字データ（本実施の形態では、「1」または「2」）が書き込まれる。

【0056】

次に、名前取得ステップ（ステップS63）では、図9に示すように、まず、ステップS630において、RAM83の名前バッファ0の内容がクリアされる。そして、ステップS631において、名前バッファ0におけるデータ書き込み位置を表す名前バッファ0ライトポインタが初期化される。次に、ステップS632において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがデータ本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号（例えばセミコロンの（;））であるかどうかステップS633において判断される。

【0057】

もし、区切り記号であれば（S633：YES）、名前データがすでに取得されたものとして、ステップS634に進んでリードポインタが1だけインクリメントされて本サブルーチンを終了する。また、区切り記号でなければ（S633：NO）、名前データがまだ取得されていないものとして、ステップS635に進む。ステップS635では、ステップS632で取得した文字コードがデータ本文の後に配置されたデータ本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップS632で文字コードが取得できなかったかどうか）を判断し、データ本文の終了を表すコードであると判断されると（S635：YES）、ステップS636に進んでエラーである旨の処理をする。

【0058】

また、データ本文の終了を表すコードではないと判断されると（S635：NO）、ステップS637において、ステップS632で取得した文字データを名前バッファ0に書き込む。次に、ステップS638でリードポインタを1だけインクリメントし、ステップS639で名前バッファ0ライトポインタを1だけインクリメントしてから、ステップS632に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、消費者が製版を希望する名前を表す文字データがホストコンピュータ18のRAM83の名前バッファ0に書き込まれる。

【0059】

次に、住所取得ステップ（ステップS64）では、図10に示すように、まず、ステップS640において、RAM83の住所バッファ0の内容がクリアされる。そして、ステップS641において、住所バッファ0におけるデータ書き込み位置を表す住所バッファ0ライトポインタが初期化される。次に、ステップS642において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがデータ本文から取得される。そして、ステップS643において、その文字コードがデータ本文の後に配置されたデータ本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップS642で文字コードが取得できなかったかどうか）を判断し、データ本文の終了を表すコードであると判断されると（S643：YES）、住所データがすでに取得されたものとして本サブルーチンを終了する。

【0060】

また、データ本文の終了を表すコードではないと判断されると（S643：NO）、ステップS644において、ステップS642で取得した文字データを住所バッファ0に書き込む。次に、ステップS645でリードポインタを1だけインクリメントし、ステップS646で住所バッファ0ライトポインタを1だけインクリメントしてから、ステップS642に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、消費者が製版を希望する住所を表す文字データがホストコンピュータ18のRAM83の住所バッファ0に書き込まれる。

【0061】

次に、バッファ配置ステップ（ステップS65）では、上述したステップS627でホストコンピュータ18のRAM83に書き込まれたスタンプ種類バッファの内容が「1」または「2」のいずれであるかが判断される。もしスタンプ種類が「1」であれば（S650：YES）、ステップS651でRAM83の名前バッファ1および住所バッファ1がクリアされてから、ステップS652で名前バッファ0の内容が名前バッファ1に書き込まれ、ステップS653で住所バッファ0の内容が住所バッファ1に書き込まれる。一方、スタンプ種類が「2」であれば（S650：NO）、ステップS654でRAM83の名前バッファ2および住所バッファ2がクリアされてから、ステップS655で名前バッファ0

の内容が名前バッファ 2 に書き込まれ、ステップ S 6 5 6 で住所バッファ 0 の内容が住所バッファ 2 に書き込まれる。このようにして、バッファ配置が行われてデータ編集ステップが終了する。

【 0 0 6 2 】

なお、スタンプ種類に応じて名前および住所にそれぞれ 2 つのバッファを用いるのは、本実施の形態では、図 1 5 に示すように、スタンプ種類が「1」の場合と「2」の場合とでスタンプの印面領域内における名前および住所の製版場所が異なるからである。すなわち、スタンプ「1」では、印面領域の左端近傍にキャラクターが製版されるので、名前および住所を印面領域の左端からある程度離隔して配置する必要があるのに対し、スタンプ「2」では、印面領域の右端近傍にキャラクターが製版されるので、名前および住所を印面領域の右端からある程度離隔して配置する必要があることに対応している。

【 0 0 6 3 】

次に、図 5 に戻り、ステップ S 7 において、ステップ S 6 で編集されたデータがスタンプ作成装置 1 9 に供給される。すなわち、スタンプ種類バッファの内容、名前バッファ 1 または名前バッファ 2 のうち最新に更新された方のバッファの内容、および、住所バッファ 1 または住所バッファ 2 のうち最新に更新された方のバッファの内容を含むデータがスタンプ作成データとしてスタンプ作成装置 1 9 に送信される。

【 0 0 6 4 】

そして、スタンプ作成装置 1 9 は、ホストコンピュータ 1 8 からのスタンプ作成データを受信し、これを RAM 9 3 に記憶する。CPU 9 1 は、RAM 9 3 に記憶されたスタンプ作成データに基づいて、ROM 9 2 に記憶された文字やキャラクターのフォントデータを参照して、製版すべき印面のドットマトリックスデータを作成し、これを RAM 9 3 の画像バッファに記憶する。そして、このドットマトリックスデータに基づいてサーマルヘッド 2 6 およびモータ 9 8 が駆動されることにより、例えば図 1 6 に示したような所望の印面を有するように製版されたスタンプ 2 0 (図 1 7 参照) が作成される。

【 0 0 6 5 】

次に、ステップ S 8 では、代金と引き換えにスタンプ 2 0 が消費者に渡される。この際、消費者が注文したのとは違うスタンプを渡してしまうのを防止するために、消費者の携帯電話機の電話番号で照合をとることが好ましくい。また、本実施の形態のスタンプ提供システム 1 は、より好ましくは、作成されたスタンプの自動引渡装置を備えていてよい。この自動引渡装置は、消費者に所定のスタンプ代金を支払ってもらうとともに自分の携帯電話機の電話番号を入力してもらい、入力された電話番号と対応したスタンプ 2 0 を排出する装置である。このような装置を用いることにより、店員の電話番号照合ミスによって消費者に自分が注文していないスタンプを渡してしまうという事故を防止することができる。なお、消費者は、スタンプ作成装置 1 9 の設置場所でスタンプ 2 0 を受け取ってもよいし、或いは、郵送などによって自宅などでスタンプ 2 0 を受け取ってもよい。

【 0 0 6 6 】

このように、本実施の形態によると、消費者が所望の印面が製版されたスタンプ 2 0 の作成を希望する場合に、スタンプ作成装置 1 9 の設置されている場所に出かけて行ってスタンプ製版すべきデータを入力したり或いは紙に書き込むなどの手間をかけなくとも、手元にある携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d で所望のデータを送信すればよくなる。そのため、消費者 1 1 a ~ 1 1 d にとってはスタンプ 2 0 を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、スタンプ 2 0 の提供者にとっては、消費者 1 1 a ~ 1 1 d から送られてきたデータに基づいて自動的にスタンプ 2 0 を作成することができるので、オーダーシートなどに書かれた事項のデータ入力の手間を大幅に削減することができるようになるという利点がある。

【 0 0 6 7 】

また、本実施の形態によると、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d とホストコンピュータ 1 8 との間の通信可能距離が比較的近距离に限定されるので、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d の操作者が実際にホストコンピュータ 1 8 の近くまで行かないとスタンプ 2 0 を注文することができない。これにより、消費者が実際にある場所まで行かないとスタンプ作成装置 1 9 によって作成される特定デザインのスタンプ 2 0 を手に入れることができないことになる。従って、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d

から例えば電子メールなどによって基地局や公衆回線を経てホストコンピュータ 1 8 にデータを送信する場合と比較すると、きわめて狭い範囲にいる消費者からの注文だけしか受け取れないことになり、スタンプ作成装置 1 9 で作成されるスタンプ 2 0 に付加価値を付与することができる。

【 0 0 6 8 】

また、本実施の形態では、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d を用いてスタンプに関するデータを作成および送信するので、消費者 1 1 a ~ 1 1 d は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用してスタンプを注文するためのデータを作成することができるようになる。

【 0 0 6 9 】

また、本実施の形態によると、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d のそれぞれに割り当てられた電話番号を用いて複数の携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d を識別することができるので、受信したデータがどの携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d から送信されたものを容易に識別することができる。さらに、例えば消費者 1 1 a ~ 1 1 d 自身の氏名、住所といった個人情報に基づいてスタンプを作成することができる。

【 0 0 7 0 】

また、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d が送信したデータを基地局や一般回線を経由することなくホストコンピュータ 1 8 が直接受信するので、携帯電話サービス事業者や公衆回線事業者に対して通信料を支払う必要がなく、携帯電話機 1 2 a ~ 1 2 d とホストコンピュータ 1 8 との間の通信コストが非常に安価となる。

【 0 0 7 1 】

なお、本実施の形態では、名前および住所とともに希望するスタンプ種類をホストコンピュータ 1 8 に知らせるようにしていたが、名前および住所だけをホストコンピュータ 1 8 に知らせ、そして、後でスタンプのデザイン例が示されている場所へ消費者が出かけていった際にスタンプ種類を指定するようにしてもよい。これは、スタンプデザインが頻繁に変更になる場合などで、予め図 1 2 に示したようなパンフレット 1 0 1 にスタンプデザイン例を掲載することができない場合には有効である。ただし、本実施の形態のように、スタンプの作成に必要なデータをすべて携帯電話機から予め送信しておくようにすることで、消費者はより

少ない手間で待ち時間なくスタンプを得ることができるようになる。

【 0 0 7 2 】

以上、本発明の好適な実施の形態について説明したが、本発明は上述の実施の形態に限られるものではなく、特許請求の範囲に記載した限りにおいて様々な設計変更が可能なものである。例えば、スタンプ作成装置の代わりに名刺作成装置をホストコンピュータ 1 8 に接続すれば名刺提供システムとすることができる。また、音声データ記録装置を用いて音声を記録した C D を提供したり、画像データを送信してシールを作成する装置を用いて画像が印刷されたシールを提供することも可能である。また、上述の実施の形態において、入力項目の数やスタンプデザインの種類などは任意に変更することが可能であるし、ブルートゥース以外の無線データ通信技術（好ましくは近距離無線データ通信技術）を用いることも可能である。

【 0 0 7 3 】

【発明の効果】

以上説明したように、請求項 1、3 によると、消費者は出力物を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、出力物の提供者は、消費者から送られてきたデータに基づいて出力物を作成することができるので、データ入力の手間を大幅に削減することができるようになるという利点がある。また、データ無線送信装置を用いて出力物に関するデータを作成および送信するので、消費者は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用して出力物を注文するためのデータを作成することができるようになる。

【 0 0 7 4 】

また、データ無線送信装置の操作者が実際にデータ無線受信装置の近くまで行かないと出力物を注文することができないので、出力物作成装置で作成される出力物に付加価値を付与することができる。また、データ無線送信装置が送信したデータをデータ無線受信装置が直接受信するので、データ無線送信装置とデータ無線受信装置との間の通信コストが非常に安価となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施の形態に係るスタンプ提供システムの概略的な構成を示す図である。

【図 2】

図 1 に示されたスタンプ作成装置の全体斜視図である。

【図 3】

図 1 に示されたスタンプ作成装置の全体断面図である。

【図 4】

本発明の一実施の形態に係るスタンプ提供システムの制御系を示すブロック図である。

【図 5】

本発明の一実施の形態においてスタンプを提供する際の手順を示すメインフローチャートである。

【図 6】

図 5 において、ホストコンピュータにおけるデータファイルの編集プロセスを示すフローチャートである。

【図 7】

図 6 のデータ編集プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。

【図 8】

図 6 のデータ編集プロセスにおけるスタンプ種類取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 9】

図 6 のデータ編集プロセスにおける名前取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 0】

図 6 のデータ編集プロセスにおける住所取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 1】

図 6 のデータ編集プロセスにおけるバッファ配置サブルーチンのフローチャー

トである。

【図 1 2】

本発明の一実施の形態において消費者に前もって配布しておくパンフレットの一例を示す図である。

【図 1 3】

携帯電話機のディスプレイに送信データの一例が表示された状態を描いた図である。

【図 1 4】

ホストコンピュータのディスプレイに表示されたメール編集ソフトウェアの表示画面を描いた図である。

【図 1 5】

2種類の印面デザインによる名前および住所バッファの位置の相違を描いた図である。

【図 1 6】

本発明の一実施の形態により作成されるスタンプの印面レイアウトの一例を描いた図である。

【図 1 7】

本発明の一実施の形態により作成されるスタンプの外観斜視図である。

【符号の説明】

1 スタンプ提供システム

1 1 a ~ 1 1 d 顧客

1 2 a ~ 1 2 d 携帯電話機

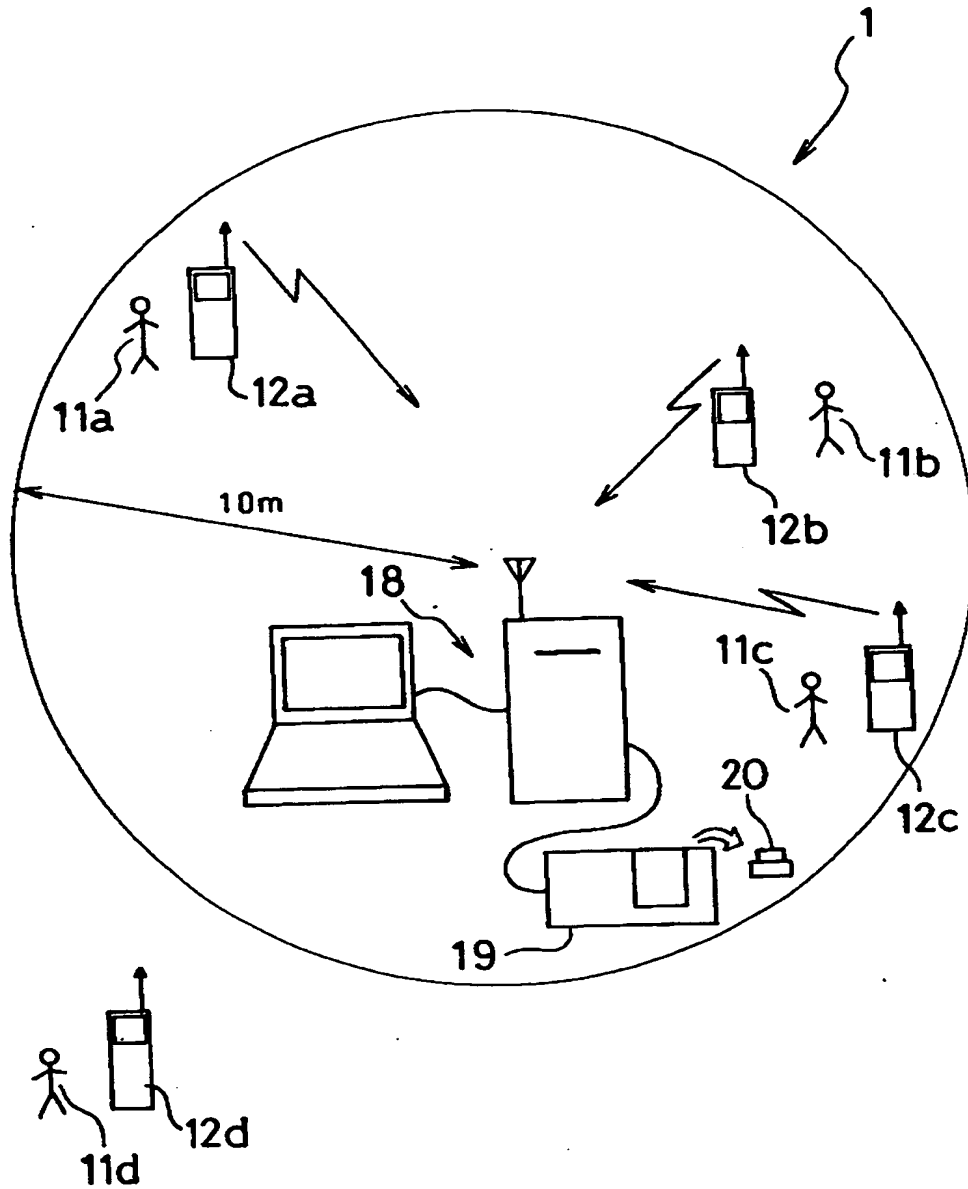
1 8 ホストコンピュータ

1 9 スタンプ作成装置

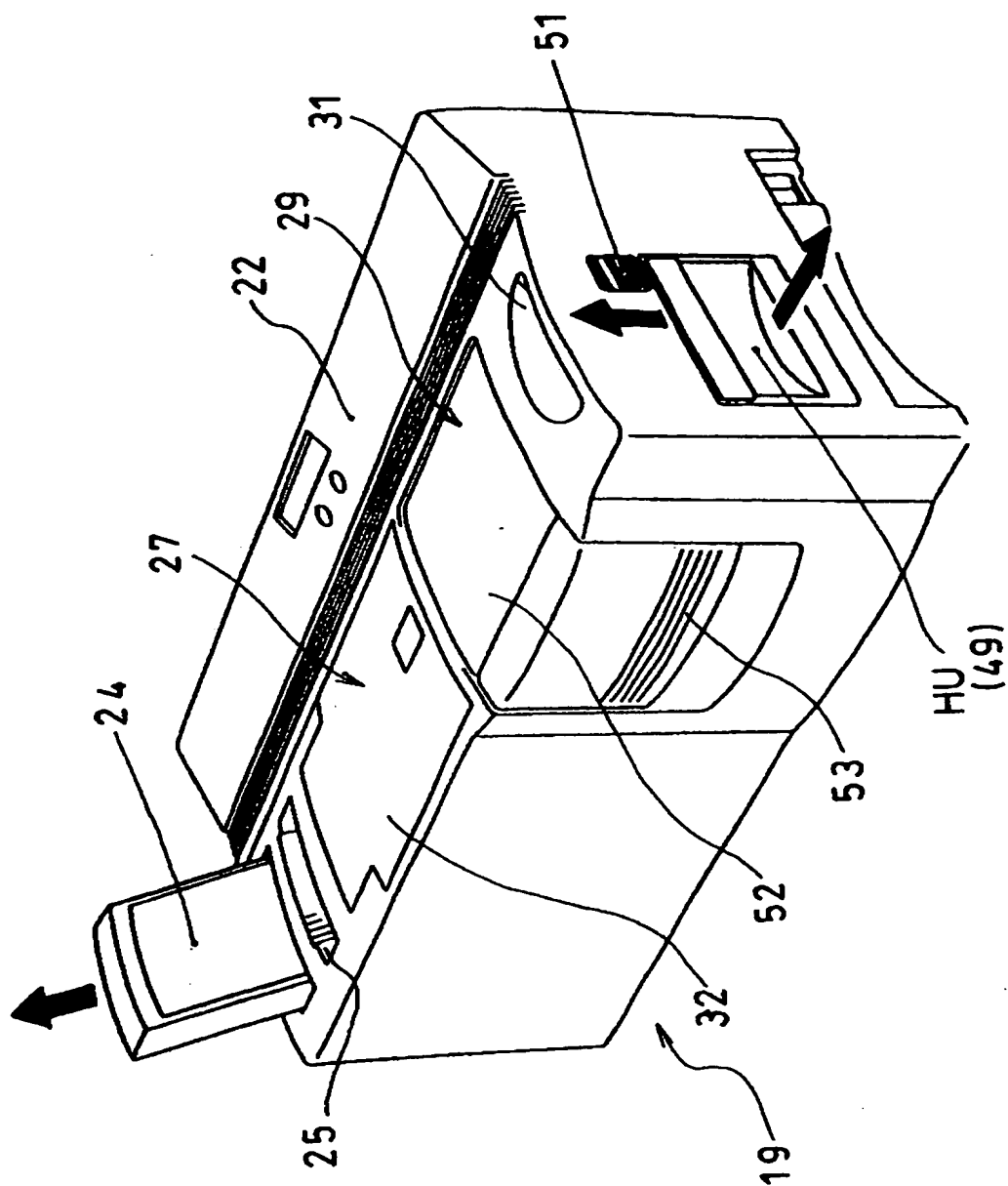
2 0 スタンプ

【書類名】 図面

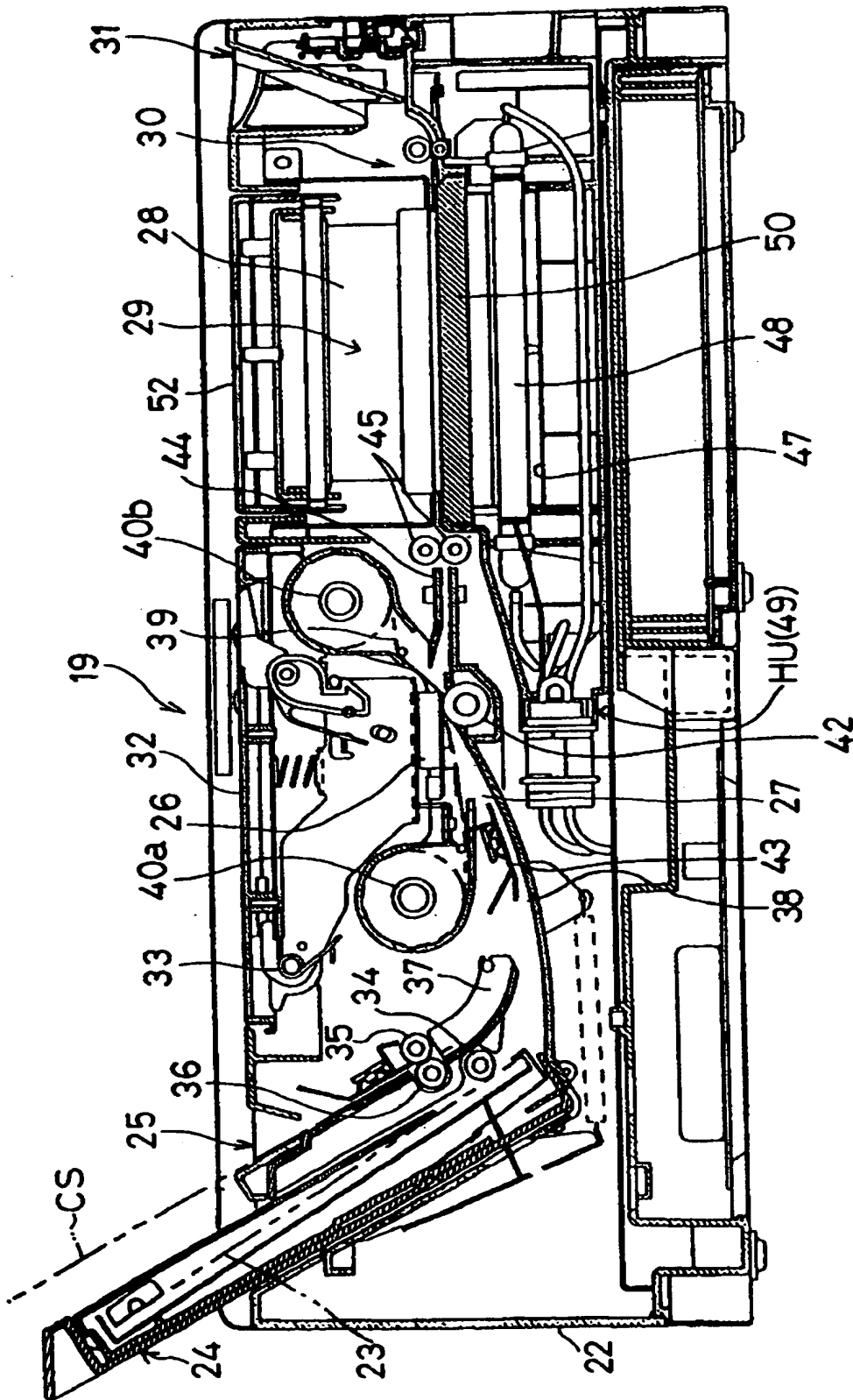
【図 1】



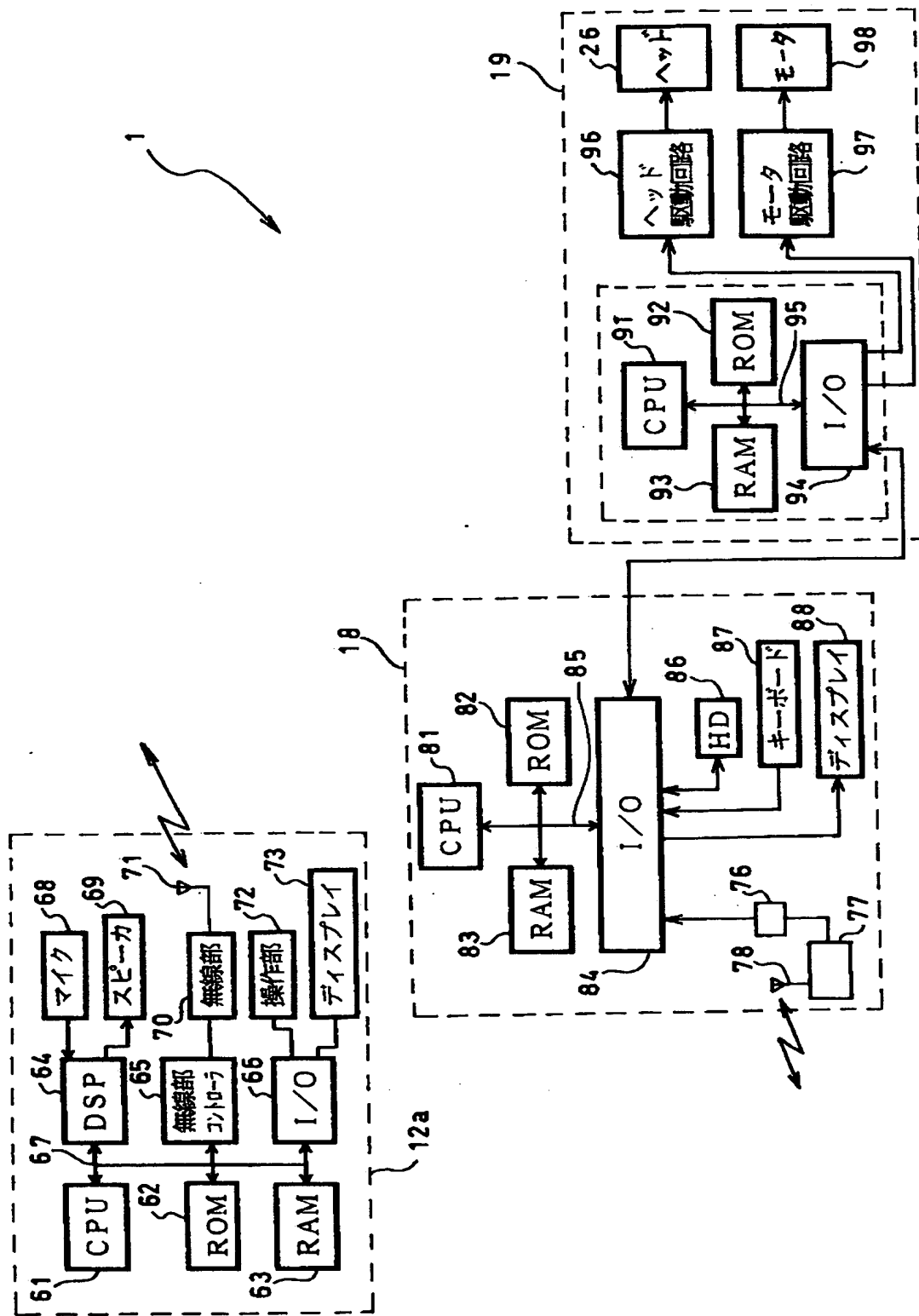
【図 2】



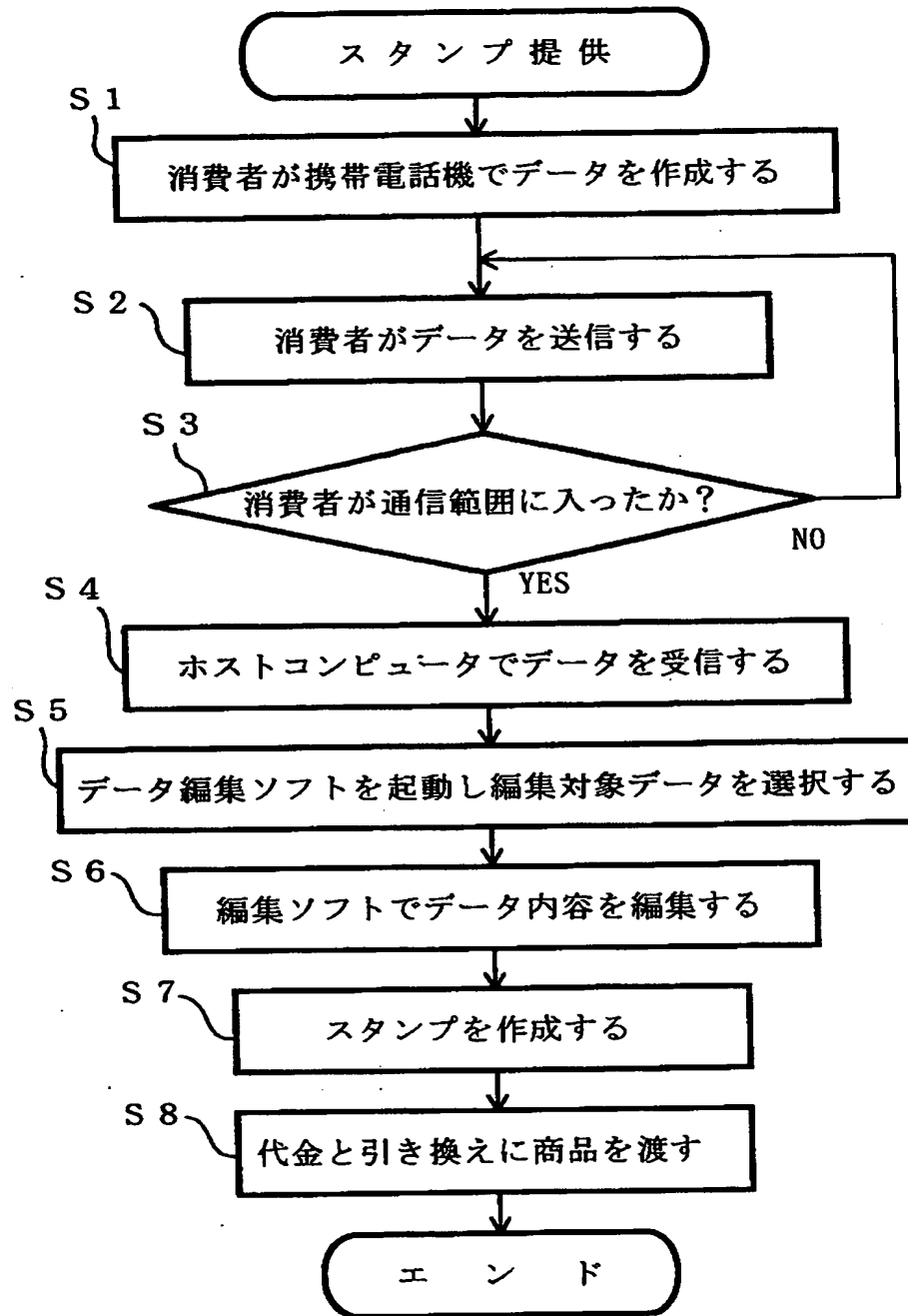
【図 3】



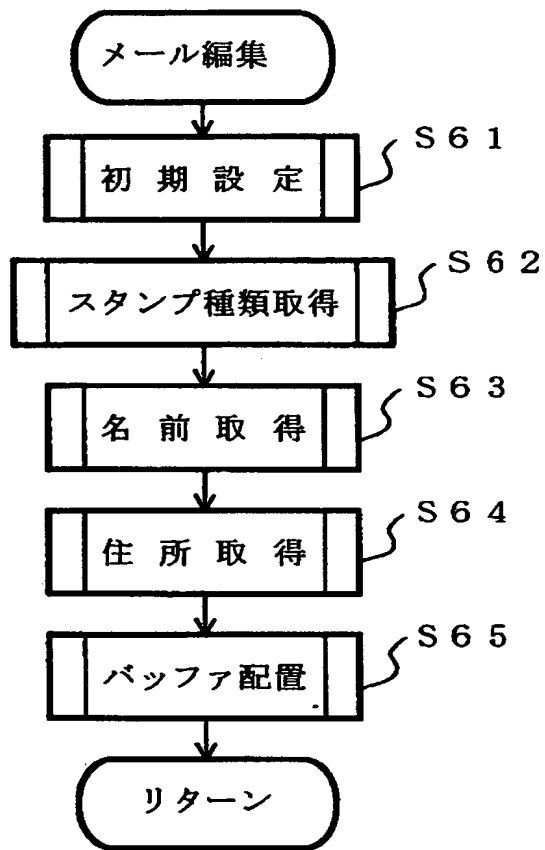
【図 4】



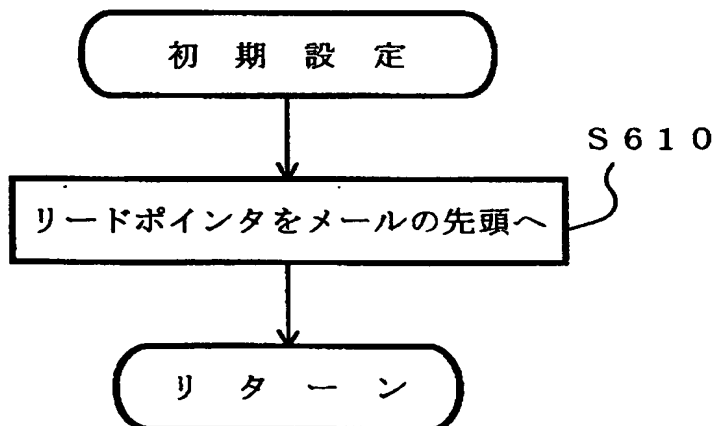
【図 5】



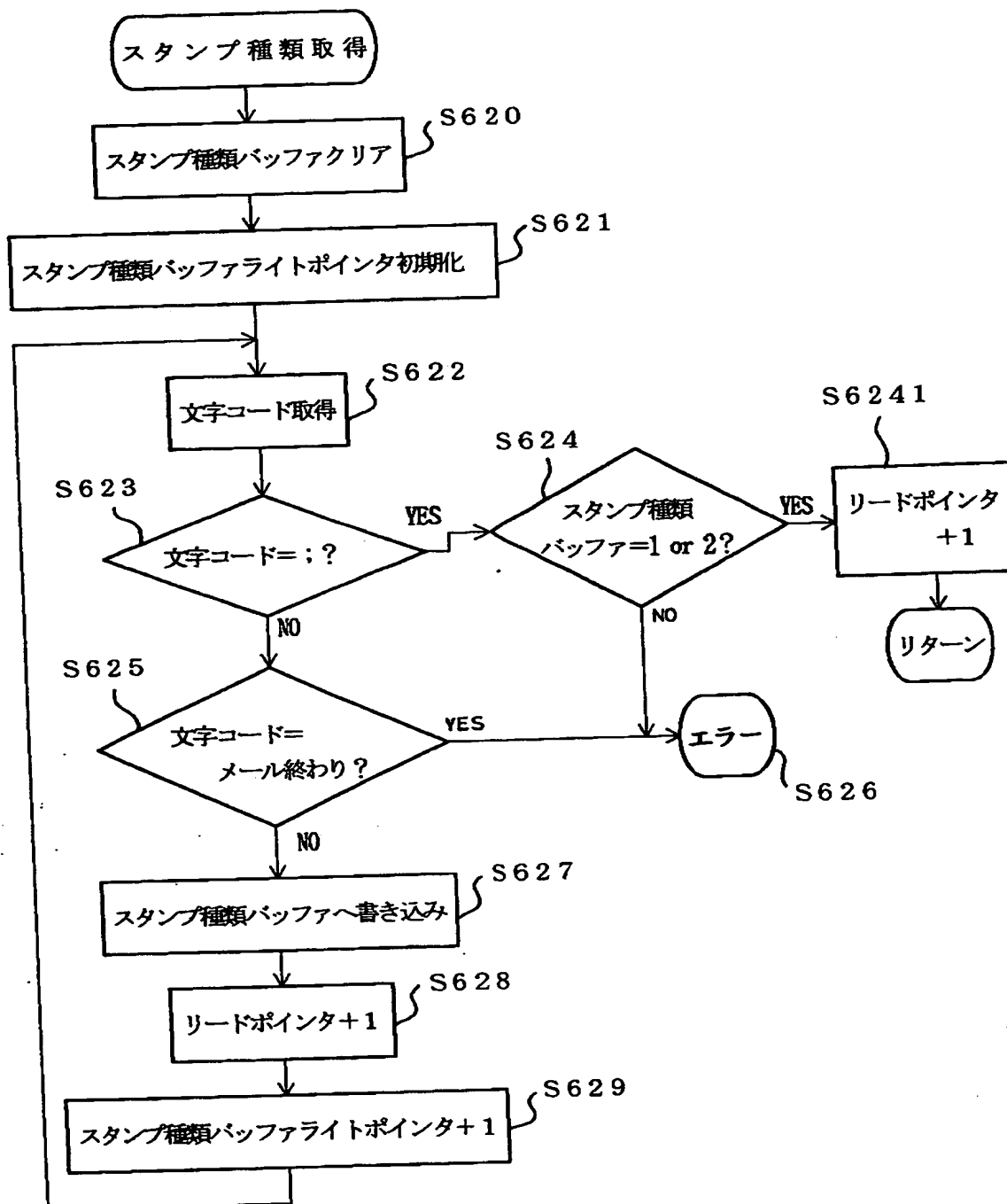
【図 6】



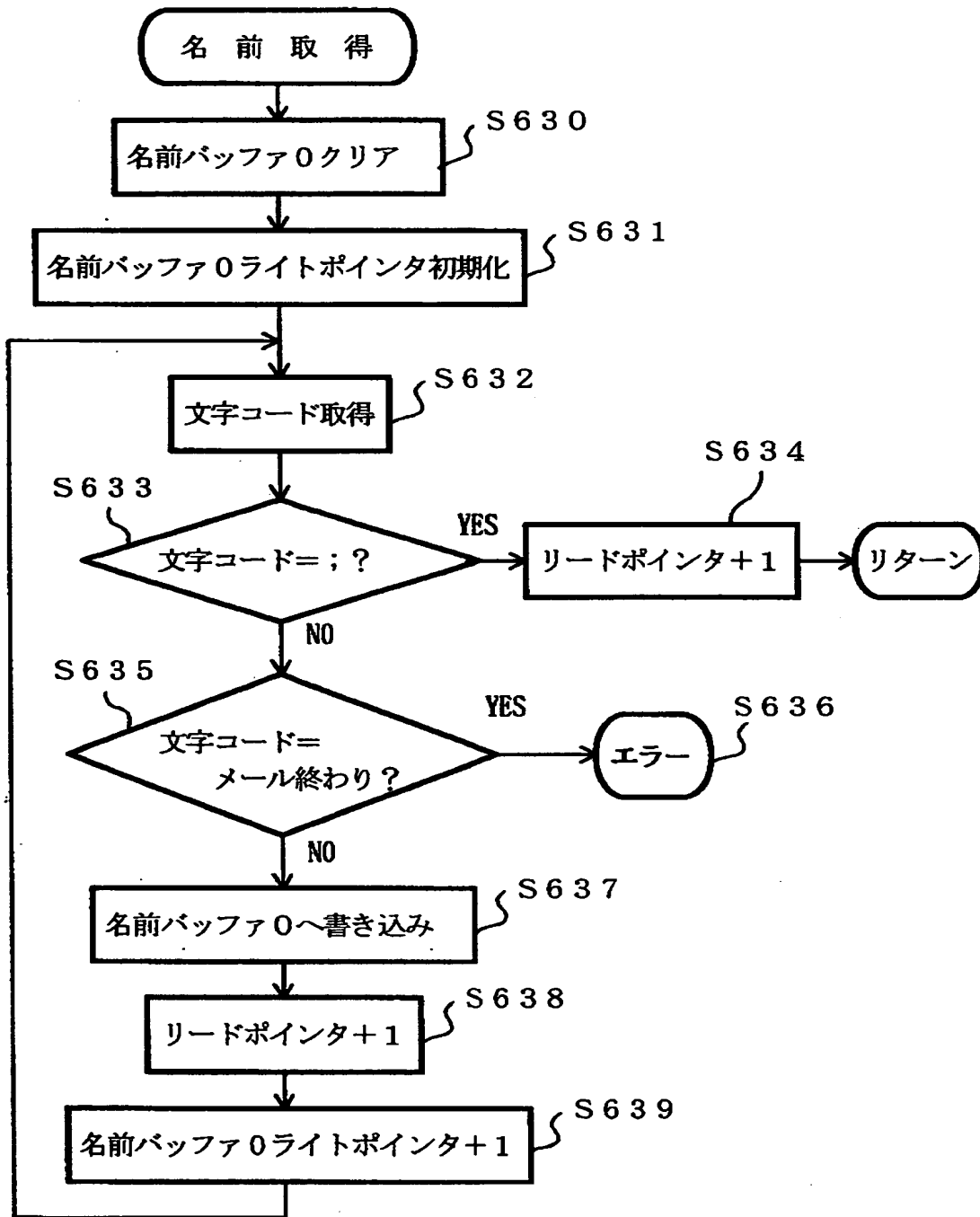
【図 7】



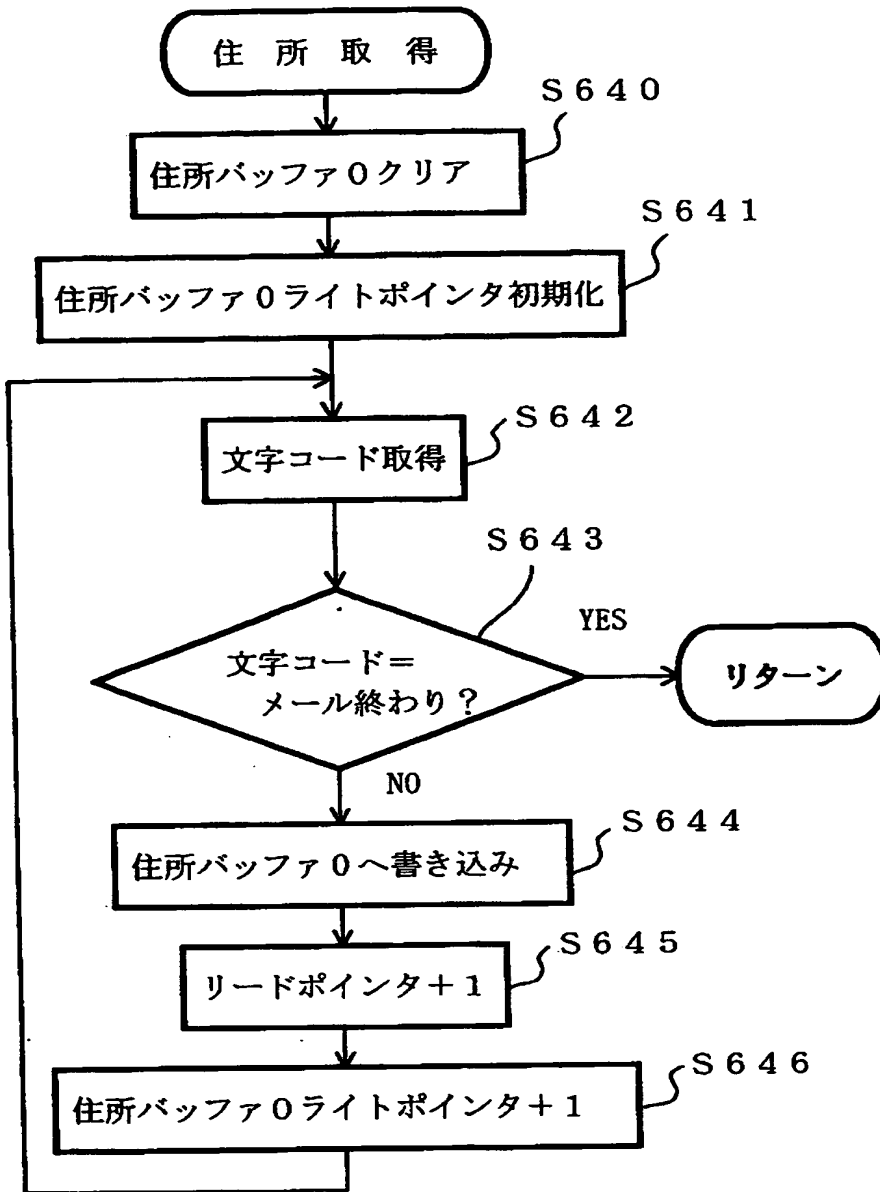
【図8】



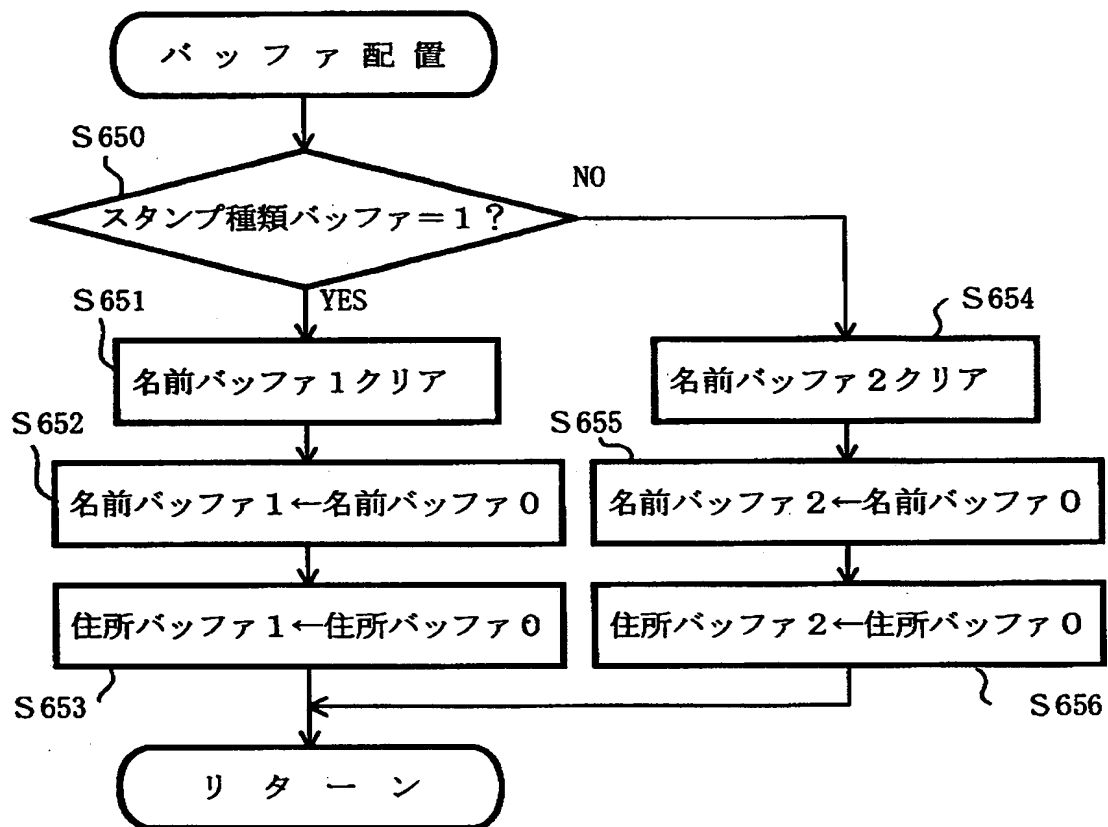
【図9】



【図 1 0】



【図 1 1】



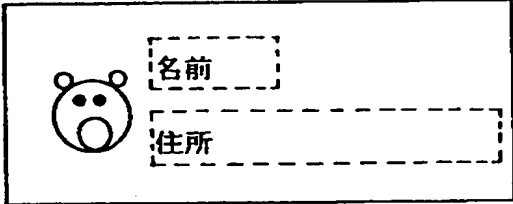
【図12】

101

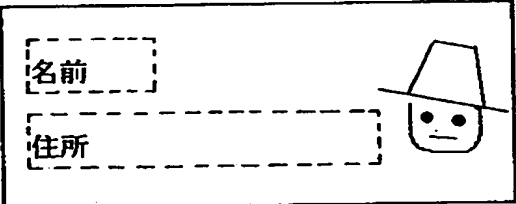
スタンプ・オーダーメールの書き方

スタンプ種類、名前、住所の順で、項目毎にセミコロンで区切って入力してください。

スタンプ1



スタンプ2




入力例

1; 鈴木太郎;
名古屋市△△
区××1-2-3

これをメールすると...

→



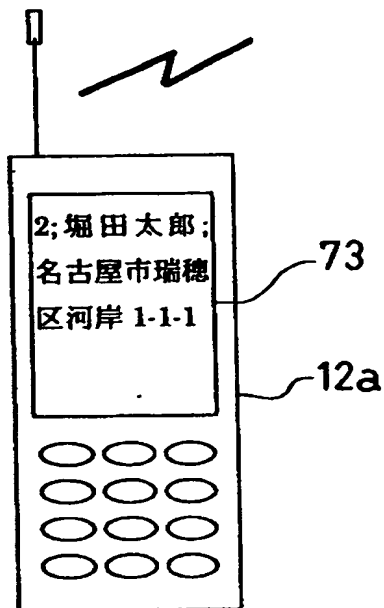
鈴木太郎

名古屋市△△区××1-2-3

こんな感じに仕上がります。

メールの送り先は、 * * * * * です。

【図 1 3】

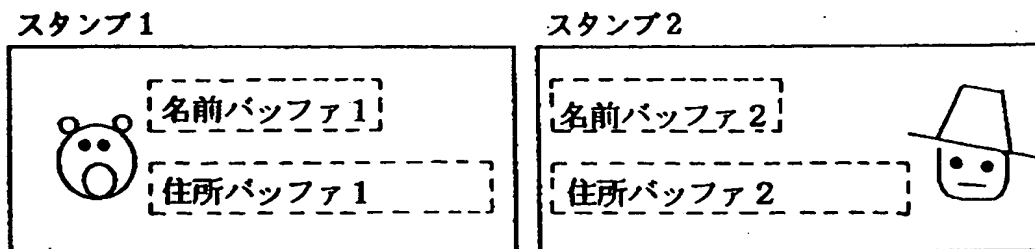


【図 1 4】

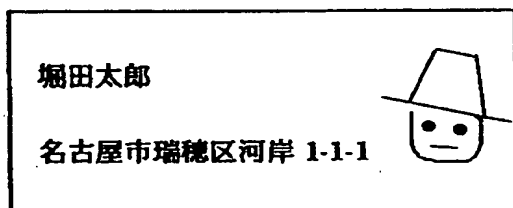
メール編集ソフト

No.	題名	TEL
1	スタンプオーダー	090-7777-8888
2		
3		
4		
5		

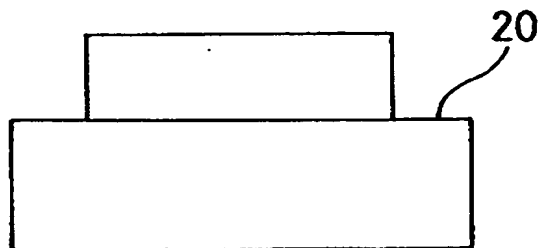
【図15】



【図16】



【図17】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 顧客が少ない手間で時間をかけることなく名刺やスタンプなどの有形の出力物を注文することができるようにする。

【解決手段】 顧客 1 1 a ～ 1 1 d は各自が持つ携帯電話機 1 2 a ～ 1 2 d を操作してスタンプの製版内容を含むデータをブルートゥースなどの近距離無線通信技術を用いてホストコンピュータ 1 8 に直接送信する、ホストコンピュータ 1 8 はこれを編集してスタンプ作成装置 1 9 にスタンプ作成データを送り、スタンプ作成装置 1 9 は送られたデータに基づいてスタンプ 2 0 を作成する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005267]

1. 変更年月日 1990年11月 5日

[変更理由] 住所変更

住 所 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
氏 名 ブラザー工業株式会社